



## Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at <http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content>.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

MAYER & MÜLLER, Publishers, Berlin.

# ACTA MATHEMATICA

Zeitschrift herausgegeben von

Journal rédigé par

G. MITTAG-LEFFLER.

4to. Vol. X in progress. \$3 per Volume.

## Contents of Recent Volumes.

### Band VIII.

- APPELL, P., Sur quelques applications de la fonction  $Z(x, y, z)$  à la Physique mathématique.  
BERTRAND, J., Sur les unités électriques.  
CASORATI, F., Les fonctions d'une seule variable à un nombre quelconque de périodes. (Premier mémoire.)  
CASORATI, F., Les lieux fondamentaux des fonctions inverses des intégrales Abéliennes et en particulier des fonctions inverses des intégrales elliptiques de 2<sup>me</sup> et 3<sup>me</sup> espèce. (Deuxième mémoire.)  
HILL, G. W., On the part of the motion of the lunar perigee which is a function of the mean motions of the sun and moon.  
HOLST, E., Beweis des Satzes, dass eine jede algebraische Gleichung eine Wurzel hat.  
MELLIN, H.J., Zur Theorie der Gammafunction.  
NOETHER, M., Über die reductiblen algebraischen Curven.  
POINCARÉ, H., Sur les intégrales irrégulières des équations linéaires.  
SCHUBERT, H., Anzahl-Bestimmungen für lineare Räume beliebiger Dimension.  
STAUDE, O., Über hyperelliptische Integrale zweiter und dritter Gattung.  
STENBERG, E. A., Einige Eigenschaften der linearen und homogenen Differentialgleichungen.  
STERN, M. A., Sur un théorème de M. Hermite relatif à la fonction  $E(x)$ .  
WEBER, H., Theorie der Abel'schen Zahlkörper.  
I. Abel'sche Körper und Kreiskörper.  
II. Über die Anzahl der Idealklassen und die Einheiten in den Kreiskörpern, deren Ordnung eine Potenz von 2 ist.  
III. Der Kroneckersche Satz.

### Band IX.

- BENDIXSON, I., Sur une extension à l'infini de la formule d'interpolation de Gauss.  
BERGER, A., Déduction de quelques formules analytiques d'un théorème élémentaire de la théorie des nombres.  
DOBRINGER, H., Die Flächen konstanter Krümmung mit einem System sphärischer Krümmungslinien dargestellt mit Hilfe von Theta-funktionen zweier Variablen.  
GYLDÉN, H., Untersuchungen über die Convergenz der Reihen, welche zur Darstellung der Coordinaten der Planeten angewendet werden.  
HACKS, J., Einige Sätze über Summen von Divisoren.  
LINDSTEDT, A., Über ein Theorem des Herrn Tisserand aus der Störungstheorie.  
LORIA, G., Sur une démonstration du théorème fondamental de la théorie des équations algébriques.  
MARKOFF, A., Sur une question de maximum et de minimum proposée par M. Tchebycheff.  
MELLIN, H.J., Über einen Zusammenhang zwischen gewissen linearen Differential- und Differenzengleichungen.  
NETTO, E., Über orthogonale Substitutionen.  
POINCARÉ, H., Sur les résidus des intégrales doubles.  
STIELTJES, T. J., Note sur un développement de l'intégrale  $\int_0^a e^{x^2} dx$ .  
STIELTJES, T. J., Sur les racines de l'équation  $X_n = 0$ .  
TCHEBYCHEFF, P., Sur la représentation des valeurs limites des intégrales par des résidus intégraux. Traduit du russe par Sophie Kowalevski.  
TCHEBYCHEFF, P., Sur les sommes composées des coefficients des séries à termes positifs.  
WEBER, H., Theorie der Abel'schen Zahlkörper. IV. Über die Bildung Abel'scher Körper mit gegebener Gruppe.  
ZELLER, CH., Kalender-Formeln.

# BIBLIOTHECA MATHEMATICA

herausgegeben von

rédigée par

GUSTAF ENESTROM.

Quarterly. 8vo. Vol. IV in progress. I. 1884 [price 60 cents]. II. 1885 [price 60 cents]. III. 1886 [price \$1.00].

With the year 1887 commences a new series of this Journal, which will be devoted exclusively to the history of Mathematics. It will appear in four numbers a year. The subscription price is \$1.00.

# CONTENTS.

---

	PAGE
Lectures on the Theory of Reciprocants. XXXIII-XXXIV. By J. J. SYLVESTER, . . . . .	1
Algebraic Surfaces of which every Plane-Section is Unicursal in the Light of $n$ -Dimensional Geometry. By ELIAKIM H. MOORE, JR., . . . . .	17
On Professor Cayley's Extension of Arbogast's Method of Derivations. By MORGAN JENKINS, . . . . .	29
Properties of a Complete Table of Symmetric Functions. By P. A. MACMAHON, . . . . .	42
On Binary Sextics with Linear Transformations into Themselves. By OSKAR BOLZA, . . . . .	47
On the Transformation of Elliptic Functions (Sequel). By PROF. CAYLEY, . . . . .	71
Symbolic Treatment of Exact Linear Differential Equations. By WM. WOOLSEY JOHNSON, . . . . .	94

---

## GIORNALE DI MATEMATICHE

AD USO DEGLI STUDENTI DELLE UNIVERSITA ITALIANE

PUBBLICATO PER CURA DI G. BATTAGLINI

Professore nella R. Università di Roma.

Questa interessante pubblicazione conta ormai dieciotto anni (1863-1880). Redatta dal chiarissimo prof. Battaglini, colla collaborazione di distinti matematici italiani, è divenuta un repertorio utilissimo pei professori, per gli studenti universitarii, nonchè pei cultori delle scienze matematiche, e di grande utilità nelle pubbliche Biblioteche.

La sua pubblicazione prosegue regolarmente a fascicoli bimestrali di pag. 64 in 4° impresse su carta rasata e con buoni caratteri.

Abbonamento per un anno anticipato, per Napoli, . . . . .	L. 12,00
“ “ “ tutta l'Italia, . . . . .	14,00
“ “ “ gli Stati della Lega postale, . . . . .	18,00
La Collezione, 23 volumi, 1863 a 1885, . . . . .	220,00
Un'annata presa separatamente, . . . . .	12,00

NAPLES (ITALIE).

B. PELLERANO, éditeur

The subscription price of the Journal is \$5.00 a volume; single numbers \$1.50.

Subscriptions from countries included in the Postal Union may be sent by international money order, made payable to *Nicholas Murray*.

N. B.—Persons wishing to dispose of complete sets of Vol. I will please communicate with the Editor.

It is requested that all scientific communications be addressed to the EDITOR of the American Journal of Mathematics, and all business or financial communications to the Publication Agency, Johns Hopkins University, Baltimore, Md., U. S. A.